

**îndoire hidraulică a tuburilor
12t**



**Instrucțiuni de utilizare
Traducerea instrucțiunilor
originale**

Reguli de siguranță

- Familiarizați-vă cu echipamentul și cu procedurile de funcționare ale acestuia. Trebuie să fiți familiarizat cu pericolele care pot apărea atunci când echipamentul nu este utilizat corect.
- Păstrați-vă locul de muncă curat. Un loc de muncă murdar și organizat necorespunzător poate duce la accidente.
- Nu lucrați în încăperi slab luminate și înguste. Asigurați-vă că podeaua este stabilă și că aveți condiții de lucru confortabile. Mențineți poziția corectă a corpului în timpul lucrului.
- Concentrează-te asupra muncii tale folosind toate simțurile. Efectuați munca în conformitate cu procedurile de lucru. Dacă nu vă puteți concentra asupra activităților dumneavoastră, încetați lucrul.
- Păstrați-vă echipamentul curat.
- Mânerele nu trebuie să fie acoperite cu grăsime și praf.
- Asigurați-vă că copiii, trecătorii și animalele nu au acces la atelierul dumneavoastră.
- Nu vă puneți niciodată mâinile și picioarele în zona de lucru.
- Utilizați echipamentul numai în scopul pentru care a fost proiectat.
- Purtați echipament de protecție personală (cizme de lucru etc.) în timpul lucrului.
- Nu transportați încărcături prea grele și folosiți ambele mâini pentru a le transporta.
- Nu lucrați niciodată sub influența alcoolului sau a drogurilor.
- Nu folosiți mașina/instrumentul dacă vă simțiți amețit sau slăbit.
- Orice modificări sau îmbunătățiri ale echipamentului sunt strict interzise. NU utilizați echipamentul dacă observați obiecte îndoite, fisuri sau alte deteriorări.
- Dacă observați o funcționare neobișnuită sau auziți un sunet neobișnuit, opriți imediat lucrul.
- Asigurați-vă că ați îndepărtat toate cheile sau șurubelnițele de pe echipamentul și zona de lucru.
- Înainte de a utiliza aparatul, verificați dacă toate șuruburile sunt strânse corect.
- Efectuarea lucrărilor de întreținere. Înainte de a începe lucrările, verificați dacă echipamentul îndeplinește condițiile de lucru relevante și nu prezintă deteriorări.
- Utilizați numai piese de schimb originale pentru reparații.
- Utilizarea de piese de schimb care nu sunt originale sau de alte piese care nu sunt aprobate de producător poate cauza rănirea operatorului.

- Nu supraîncărcați uneltele și accesoriile. Echipamentele de putere mai mare trebuie utilizate pentru lucrări cu cerințe de putere mai mari.
- Nu supraîncărcați dispozitivul. Lucrați cu materiale sau piese de prelucrat care îndeplinesc sarcina specificată sau se încadrează în limitele specificate în specificații.
- Nu expuneți la temperaturi excesive sau la lumina directă a soarelui.
- Acest echipament nu este conceput pentru a fi utilizat în medii umede sau subacvatice.
- Atunci când nu îl utilizați, depozitați dispozitivul într-un loc uscat și sigur, la distanță de Copii.
- Înainte de a începe lucrul, verificați dacă toate dispozitivele de siguranță funcționează corect și eficient.
- Înainte de utilizare, verificați dacă nicio piesă nu este fisurată sau blocată și dacă toate piesele sunt fixate și asamblate conform destinației. Luați în considerare și alte condiții care pot afecta negativ buna funcționare a echipamentului.
- Cu excepția cazului în care se specifică altfel în instrucțiuni, toate piesele deteriorate trebuie reparate sau înlocuite.

Echipament hidraulic

- Debitul scăzut de fluid de la pompă și de la alte echipamente hidraulice este normal și nu reprezintă o defecțiune. Dacă cantitatea de lichid hidraulic este prea mică, trebuie să o completați în mod regulat.
- Opriți alimentarea cu aer comprimat înainte de a deconecta conducta sau furtunul de aer comprimat. Așteptați până când presiunea se stabilizează.
- Înainte de începerea lucrărilor, verificați dacă există scurgeri la toate conexiunile și conductele. Dacă se constată scurgeri, efectuați imediat reparațiile.
- Cilindrul hidraulic nu trebuie să fie supus la solicitări/încărcări mai mari decât valoarea maximă admisă. Tija pistonului nu trebuie să fie trasă cu o forță excesivă. Acest lucru poate cauza extinderea completă a tije pistonului.
- După deconectarea racordurilor cu deconectare rapidă, trebuie să se plaseze dopuri de protecție în intrările deschise pentru a împiedica pătrunderea murdăriei în sistem.
- Țineți dispozitivul departe de sursele de foc și de căldură pentru a preveni deteriorarea acestuia.
- Lichidul hidraulic vărsat pe sol prezintă un risc de alunecare și de rănire. Dacă se constată că există scurgeri de lichid hidraulic, acesta trebuie curățat imediat. Utilizați vată adecvată sau alt agent de uscare pentru curățare. În conformitate cu principiile Legii privind gestionarea deșeurilor, absorbantele sau lâna trebuie să fie depozitate corespunzător într-un container metalic închis și livrate la un centru de colectare autorizat.

- Nu se pot amesteca fluide hidraulice diferite (de exemplu, de la producători diferiți).
- Respectați intervalele de schimbare a lichidului hidraulic.
- Verificați dacă lichidul hidraulic utilizat este curat. Contaminarea fluidului reduce semnificativ durabilitatea acestuia și poate provoca daune ireparabile mașinii.
- Folosiți capace și dopuri de protecție pentru a împiedica pătrunderea murdăriei în echipament.

Curbare

- Fixați bine dispozitivul pe o podea sau pe un banc de lucru plat și stabil, cu o stabilitate suficientă pentru a permite transferul de presiune în timpul îndoirii.
- În timpul lucrului, materialul îndoit poate fi înclinat sau rupt din greșeală.
- Atunci când este suprasolicitat, orice piesă se poate rupe și poate pierde ulei.
- De asemenea, îndoitorul se poate deplasa atunci când energia este eliberată rapid.
- Nu extindeți în niciun fel maneta pompei hidraulice folosind maneta din mijloc. piese.
- Înainte de îndoire, marcați punctul de îndoire și fixați materialul cu un clește cu autoblocare.
- Nu utilizați echipamentul pe conducte ai căror parametri tehnici nu corespund parametrilor echipamentului. Nu utilizați echipamentul pe materiale întărite sau armate sau pe fontă
- Dispozitivul este proiectat numai pentru îndoirea tuburilor fără sudură și cu secțiune circulară.
- Nu atingeți mecanismul cutiei de viteze în timpul funcționării pentru a evita posibilele vătămări.
- Nu vă puneți mâinile în zona de îndoire.
- Când lucrați la țevi de oțel, purtați mănuși pentru a preveni rănirea.

Echipamente electrice

- Înainte de întreținerea echipamentului hidraulic, reduceți presiunea din circuitul hidraulic la presiunea atmosferică.
Presiune.
- În cazul în care dispozitivul conține arcuri de compresie, asigurați eliberarea lor treptată și sigură cu ajutorul unui dispozitiv adecvat.

Instalare

Înainte de a arunca ambalajul, verificați dacă nu există piese în interior. scoateți-le și instalați-le la locul potrivit. Utilizând lista de piese, verificați piesele corespunzătoare pe schița de asamblare.

Setarea mașinii de îndoire

- Cel mai potrivit loc pentru a amplasa aparatul de îndoit este lângă un perete, pe o suprafață plană.
- Locul irelevant este plasat lângă un alt perete sau într-un colț al camerei.
- Alegeți locul potrivit, luați în considerare și lungimea țevilor prelucrate.

Setări de lucru

- Mașina de îndoit este proiectată pentru îndoirea tuburilor pe verticală.
- Poate fi, de asemenea, utilizat într-o poziție înclinată, dar atunci trebuie să țineți cont de posibilitatea de aer în furtunul hidraulic, ceea ce, la rândul său, duce la o reducere a eficienței care depinde de unghiul mașinii de îndoit.

Serviciul

Purtați ochelari de protecție, mănuși de lucru, cască, cizme de lucru atunci când lucrați.

Cuptoare adecvate pentru îndoire

- Țevi din oțel fără îmbinări și sudură, cu secțiune transversală circulară.
- Curba ar trebui să fie testată pe alte materiale.

Nu se utilizează pe:

- Țevi din oțel cu suduri.
- Țevi din oțel care nu au o secțiune transversală circulară.
- Țevi din fontă.

Alegerea unui adaptor de îndoire

- Selectați adaptorul potrivit pentru diametrul țevii, diametrul necesar, grosimea peretelui și tipul de material. Raza de curbură influențează, de asemenea, alegerea adaptorului.

Selectarea lungimii țevii pentru îndoire

- Țeava trebuie să aibă o lungime adecvată, ținând cont de o anumită intrare, astfel încât capetele sale să nu alunece de pe roțile mecanismului de ghidare în timpul îndoirii.
- Nu uitați să includeți un stoc pentru lungimea tubului care urmează să fie îndoit și pentru alte aplicații.

Asamblarea scripetilor mecanismului de ghidare

- Bara de ghidare trebuie să fie întotdeauna montată simetric în corpul mașinii de îndoit cu o adaptare la adaptorul selectat.
- Acul trebuie să treacă complet prin ambele găuri ale corpului de îndoire și să fie fixat cu un ac de siguranță pe cealaltă parte pentru a preveni căderea acestuia în timpul procesului de îndoire.

Este interzis să se lucreze cu un pin neasigurat.

Atunci când îndoii tuburi, nu folosiți doar ace, ci folosiți întotdeauna scripetele mecanismului de ghidare.

Procedura de îndoire a tuburilor

- Atașați adaptorul de îndoire la pistonul hidraulic.
- Introduceți cuptorul în adaptor.
- Introduceți șinele de ghidare în conformitate cu procedura de mai sus în găurile corespunzătoare din corpul îndoitorului.
- Fixați știfturile șinelor de ghidare cu știfturi de blocare.
- Asigurați poziția țevii cu cleme autoblocante la ambele capete, astfel încât acestea să nu iasă în afară în timpul procesului de îndoire, ceea ce ar putea duce la rănirea piesei de prelucrat prin aruncarea acesteia.

NOTĂ

Înainte de a începe orice operațiune de îndoire, rezultatul operațiunii de îndoire trebuie testat pe un material cu aceleași specificații și cu o uzură semnificativ mai mare. În cazul în care se utilizează în serie

îndoire, puteți marca punctul de îndoire pentru a accelera ritmul de lucru și a reduce risipa. La îndoirea din cauza presiunii, liniile de îndoire se pot deplasa. Verificați dacă se utilizează adaptorul cu diametrul corect, care reprezintă alegerea optimă pentru unghiul și raza dorite.

- Închideți supapa din partea inferioară a corpului cilindrului cu ajutorul pârghiei prevăzute.
- Mișcați maneta pompei hidraulice în sus și în jos în timp ce țineți țeava în poziția de îndoire dorită.
- După ce ați eliberat materialul din sistemul de prindere, fiți atenți la fenomenul de memorie a formei.

Pentru a elimina acest fenomen, puteți îndoii țeava mai mult decât este necesar. Cu toate acestea, acest lucru trebuie testat, deoarece efectul variază în funcție de material și de mărimea curburii. O altă metodă de prevenire este să lăsați conducta în îndoitor pentru o perioadă de timp după îndoire.

Întreținere

- Păstrați aparatul curat. Uneltele murdare pot pătrunde în mecanismele interne ale mașinii și pot provoca deteriorarea uneltelor sau a mașinii în sine.
- Nu utilizați soluții de curățare caustice sau diluanți pentru a curăța echipamentul.
- Piese din plastic trebuie curățate cu o cârpă moale umezită cu apă și clătită.
- Curățați și lubrifiați suprafețele metalice cu o cârpă umezită în ulei de parafină.
- Atunci când nu este utilizat, protejați aparatul prin lubrifiere cu un lubrifian adecvat și depozitați-l la loc uscat pentru a preveni coroziunea.

Echipament hidraulic

Atunci când mașina de îndoit nu este utilizată, sistemul de pompare trebuie depozitat cu supapa eliberată pentru a preveni uzura arcului. Un resort uzat este cauza problemelor cu prin deplasarea pistonului până la poziția inițială.

Completarea lichidului hidraulic

- Înainte de a verifica sau de a schimba lichidul hidraulic, ștergeți întotdeauna bine zona din jurul orificiului de admisie cu o cârpă pe partea cilindrului și sigilați-o întotdeauna cu un dop de cauciuc.
- Acest lucru împiedică pătrunderea murdăriei în mașină, deteriorarea acesteia sau uzura prematură.
- Verificați nivelul lichidului după ce l-ați așezat în poziție verticală
- Deschideți supapa și eliberați-o.
- Îndepărtați dopul de cauciuc de pe partea laterală a cilindrului de lucru.
- Nivelul lichidului trebuie să fie la același nivel cu fundul orificiului.
- Dacă este necesar, completați lichidul hidraulic până la nivelul marginii inferioare a găurii.
- La fabrică, pompa a fost umplută cu lichid hidraulic de înaltă calitate. După o perioadă îndelungată de utilizare, lichidul hidraulic trebuie înlocuit pentru a asigura o durată de viață lungă a mașinii și îndepărtarea materialului din cauza uzurii abrazive.

Schimbarea fluidului

- Înainte de a schimba lichidul hidraulic, ștergeți întotdeauna bine zona din jurul orificiului de admisie cu cârpa situată pe partea laterală a cilindrului și închideți-l întotdeauna cu un dop de cauciuc. Acest lucru va împiedica pătrunderea murdăriei în mașină, deteriorarea sau uzura prematură
- Deschideți supapa și eliberați pistonul cât mai jos posibil.
- Îndepărtați dopul de cauciuc de pe partea laterală a cilindrului de lucru.
- Așezați cilindrul pe o parte și turnați lichidul utilizat. Nu permiteți ca lichidul să se împrăștie în jurul aparatului.
- Așezați aparatul de îndoit din nou în poziție verticală și turnați lichidul în janta inferioară a orificiului de umplere.
- Închideți supapa și ridicați pistonul.
- Eliberați pistonul în poziția inferioară și verificați nivelul lichidului; dacă este necesar, umpleți din nou cantitatea de lichid o dată cu marginea inferioară a alezajului.
- Închideți gaura cu un dop de cauciuc.

NOTĂ

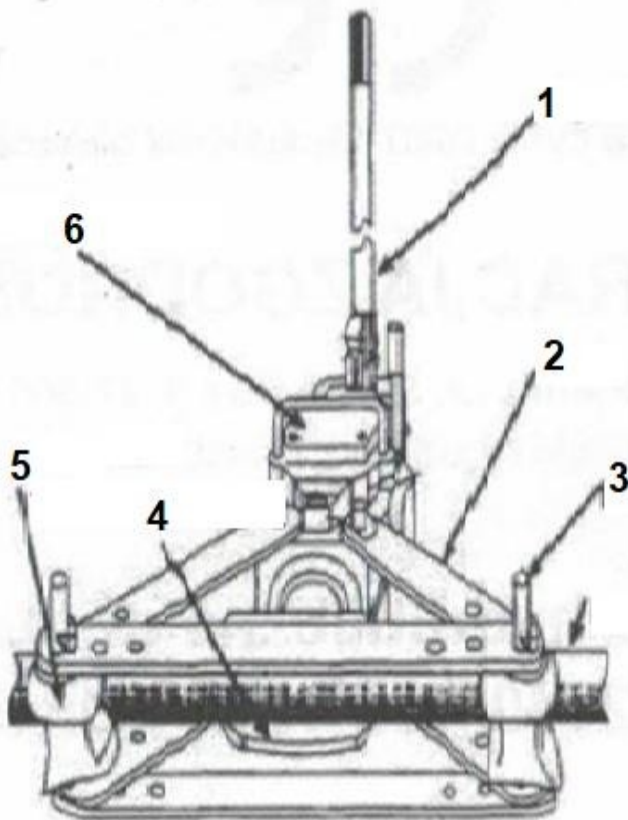
Ștergeți scurgerile cu o cârpă. Lichidul și cârpele contaminate cu lichid trebuie tratate ca deșeuri periculoase și eliminate în conformitate cu reglementările aplicabile.

Lubrifiere

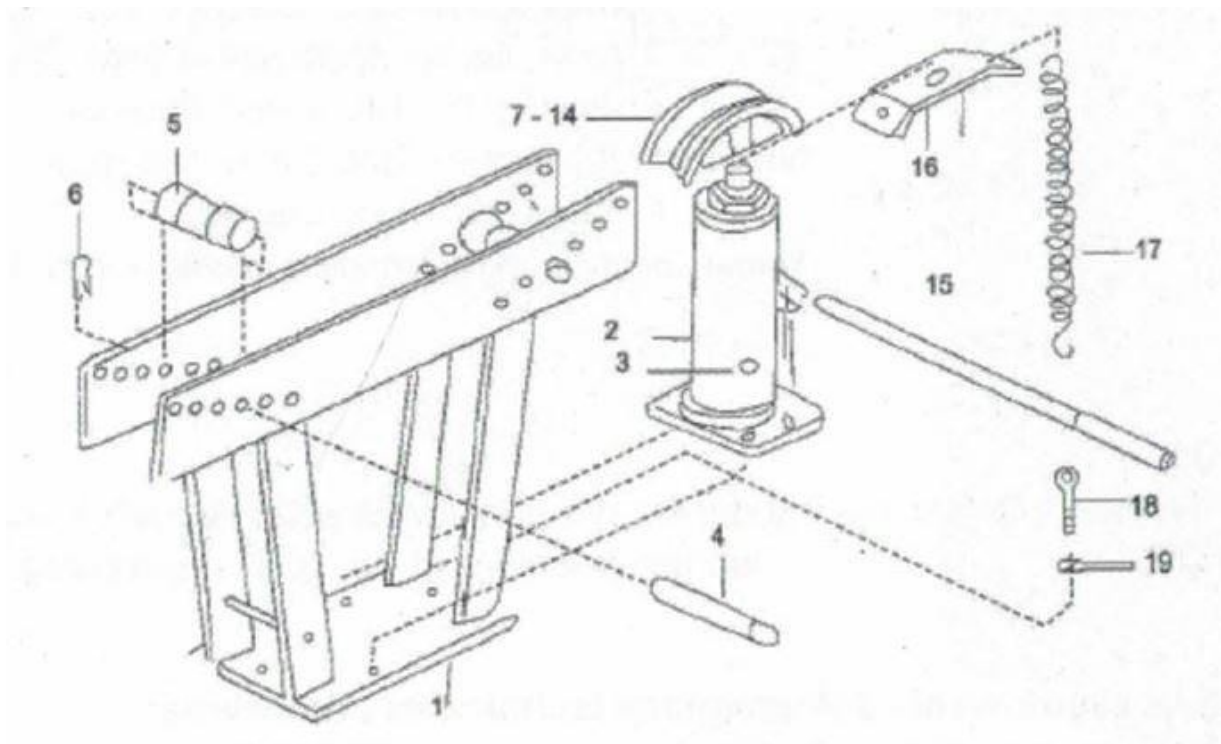
Suprafețele de lucru trebuie lubrifiate cu lubrifiantul corespunzător.

Arcurile trebuie protejate împotriva coroziunii cu o soluție adecvată.

Descriere



1. Mâner
2. Cadru
3. Ac de siguranță
4. Mâner de modelare
5. Șurub de ghidare
6. Piston



- | | | |
|-------------------------------|----|-------------------|
| 1. Cadru | 18 | . Şurub |
| 2. Roller | 19 | . Piuliță fluture |
| 3. Şurub | | |
| 4. Pin | | |
| 5. Şurub de ghidare | | |
| 6. Firul | | |
| 7. Matriță de îndoire 1/2" | | |
| 8. Matriță de îndoire 3/4" | | |
| 9. Matrice de îndoire 1" | | |
| 10. Matriță de îndoire 1 1/4" | | |
| 11. Matriță de îndoire 1 1/2" | | |
| 12. Matrice de îndoire 2" | | |
| 15. Mâner | | |
| 16. Sprijin de primăvară | | |
| 17. Primăvara | | |

Date tehnice

Forța de încovoiere: 12 t

Forme de presiune pentru cuptor: 1/2"; 3/4"; 1"; 1.1/4";

1.1/2"; 2" Dimensiuni produs L x P x H: 16 x 61 x 54 cm

Înălțimea de ridicare: 26 cm

Greutate: 37 kg